**1. Понятие о симплекс-методе. Алгоритм симплекс-метода**.

**2. Решения Контрольных работ, выполненные в рукописном виде, необходимо присылать в виде \*.jpeg –файлов, объединенных в один документ Microsoft Word.**

Контрольная работа №1 по курсу «Математические модели в управлении»

Вариант 15.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Решить графически задачу линейного программирования | 2. Решить симплекс-методом задачу линейного программирования |

3. Фирма набирает штат сотрудников и располагает 4 группами различных должностей, а в каждой группе 5, 8, 6, 9 вакансий. Кандидаты на должность проходят тестирование, по результатам которого их разделяют на 3 группы, по 9, 13, 6 человек в каждой группе. Для каждого кандидата отобранных в i-ю группу требуются определенные затраты *cij*, долл. на обучение для занятия должности в *j*-ой группе



Необходимо распределить кандидатов на должности, затратив минимальные средства на их обучение. Составить математическую модель задачи

|  |  |
| --- | --- |
| 4. Решите задачу дробно-линейного программирования графическим методом:  | 5. Задача линейного программирования имеет оптимальное решение (0; 3).Постройте задачу, двойственную к данной и найдите ее решение по теоремам двойственности. |